



**ДВАДЦАТАЯ
УРАЛЬСКАЯ
МОЛОДЕЖНАЯ
НАУЧНАЯ
ШКОЛА ПО
ГЕОФИЗИКЕ**

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

Пермь 2019

**2000
2019**

ПЕРМЬ

ЕКАТЕРИНБУРГ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Пермский федеральный исследовательский центр
Уральского отделения Российской академии наук
филиал «Горный институт Уральского отделения
Российской академии наук»

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр
«Единая геофизическая служба Российской академии наук»

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геофизики
им. Ю. П. Булашевича Уральского отделения Российской академии наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Уральский государственный горный университет»

Российский фонд фундаментальных исследований

Пермское отделение ЕАГО

**ДВАДЦАТАЯ
УРАЛЬСКАЯ МОЛОДЕЖНАЯ
НАУЧНАЯ ШКОЛА
ПО ГЕОФИЗИКЕ**

Сборник научных материалов

Пермь 2019

УДК 550.3
ББК 26.324
Ш 5614

Издание осуществляется при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 19-05-20105)

Двадцатая уральская молодежная научная школа по геофизике: Сборник науч. материалов. Пермь: «ГИ УрО РАН», 2019. 248 с.

Сборник содержит материалы, представленные на Двадцатой Уральской молодежной научной школе по геофизике, состоявшейся в Перми 18-22 марта 2019 г. Рассматривается широкий круг вопросов современной геофизики – от новых научно-практических разработок в области физики твердой Земли до совершенствования технологий применения геофизических методов при поисках и разведке месторождений полезных ископаемых.

Издание представляет интерес для специалистов научных и производственных организаций, занимающихся геофизическими исследованиями природных и природно-техногенных объектов.

Главный редактор

член-корреспондент РАН А.А. Маловичко (ФИЦ ЕГС РАН)

Ответственный редактор

кандидат физико-математических наук Р.А. Дягилев (ФИЦ ЕГС РАН)

Редакционная коллегия: профессор, д.т.н. В.И.Костицын (ПГНИУ), профессор, д.т.н. В.А.Гершанок (ПГНИУ)

Рецензенты: профессор, д.г.-м.н. Б.А.Спасский (ПГНИУ), д.г.-м.н. С.Г.Бычков («ГИ УрО РАН»)

ISBN 978-5-903258-38-3

СОДЕРЖАНИЕ

АЛИМУХАМЕДОВ И. М. Новая основа инженерно-сейсмометрических наблюдений на плотине Андижанского водохранилища.....	3
АНОХИН А. В. Изучение влияния состава глинистого цемента на фильтрационные параметры пластов коллекторов юрских отложений	7
АРТИКОВ Ф. Р. Распределения очагов землетрясений в ближних зонах водохранилищ Узбекистана....	11
БЕЛОГЛАЗОВА А. А., СОРВАЧЕВА Е. Ю. Доразведка отложений мячковского и подольского горизонтов по данным ННК.....	16
БИРЮЛИН С. В. Применение отношения магнитуды сейсмического события к логарифму расстояния до эпицентра при выборе сети радонового и температурного мониторинга	19
БОБРОВ В. Ю., БАБКИН А. И. Результаты комплексирования продольно-непродольных систем наблюдений	24
ВЯЗОВКИНА А. О. Изучение геологических особенностей и надежности флюидоупоров биогермных образований в разрезе карбонатной толщи верхнего девона в пределах Муханово-Ероховского и Усть-Черемшанского прогибов.....	27
ВЯЗОВКИНА А. О. Изучение эрозионных врезов по данным сейсморазведки	30
ВЯЗОВКИНА Е. О. Построение новой модели пласта СП радаевского горизонта в пределах Камско-Кинельской системы прогибов на примере западного и восточного ЛУ.....	34
ГИЛЬМУНДИНОВ А. Ю. Разработка учебно-инженерного цифрового геофизического регистратора	37
ГОРБАЧЁВА А. П. Повышение эффективности ГИС за счет использования данных спектрометрического гамма-каротажа.....	39
ГУСЕВА Н. С., ГОЛУБЕВА И. В., БЕЛЕВСКАЯ М. А., ШУЛАКОВ Д. Ю., ЗВЕРЕВА А. С., ВЕРХОЛАНЦЕВ Ф. Г., ВАРЛАШОВА Ю. В., ЗЛОБИНА Т. В. Сейсмичность Уральского региона за 2018 год по инструментальным наблюдениям Уральской сейсмологической сети.....	45
ДУБОВЕНКО Ю. И. Моделирование трансформант потенциальных полей для Ильинецкой кольцевой структуры.....	49
ЕЗИМОВА Ю. Е., МАГОМЕДОВА А. Ш., УДОРАТИН В. В. Четдинская локальная радоновая аномалия.....	55

ЕФИМЕНКО С.А., НИГМАТУЛИН А. М., ОРДУБАЕВ С. Г., ШАХАНОВ А. М., КАН А. Н., ИСАТАЕВА Ф. М. «Online» контроль руд на серебро и медь на Балхашской обогатительной фабрике ТОО «Корпорация Казахмыс	59
ЖУКОВА С. А., МОТОРИН А. Ю. Динамика изменения сейсмической активности в районе Саамского разлома	64
ЗВЕРЕВА А. С. Оценка затухания объемных волн в литосфере территории Западного Кавказа.....	69
ЗЛОБИНА Т. В. Изучение влияния параметров очистных камер на проявления микросейсмической активности	75
ИБРАГИМОВ А. Х. Параметры системы оперативного раннего предупреждения о землетрясении	79
ИЛЬЯСОВА М. И., СИРАЗЕТДИНОВ И. Т., ГАЙФУЛЛИН Я. С. Исследование факторов, влияющих на достоверность оценки объемной литологической модели в обсаженных скважинах	83
ИСЛАМГАЛИЕВ Д. В. Математическая модель в методе спонтанной поляризации	88
КАЛИНИНА Э. В., ГОЕВ А. Г. Строение литосферы Воронежского кристаллического массива с использованием методики функции приемника по данным сейсмической станции «Сторожевое»	92
КОНЕЧНАЯ Я. В., ЗУЕВА И. А., ФЕДОРЕНКО И. В. Уточненный каталог сейсмичности Карелии за 2005-2016 гг.	96
КОТЕЛЬНИКОВ В. В. Обоснование количественных критериев выделения коллекторов с учетом литолого-фациального анализа терригенных отложений	100
КРУТЕНКО Д. С., ГАЛИЕВА М. Ф. Геотермия и нефтегазоносность Останинской группы месторождений.....	104
КУЗНЕЦОВА А. М., БРЮХАНОВА Е. В. Обоснование бесконтактного метода измерения электрических свойств горных пород.....	109
КУЛАКОВА Н. В. К выбору уровня приведения для расчета статических поправок в сейсморазведке методом отраженных волн	112
КУРДЮКОВ К. А., КАЗАЗЯН М. Г. Сейсмофациальный анализ терригенных отложений девона	117
КУРДЮКОВ К. А., ЛЕМЕШЕВА Д. А. Информативность геофизических и петромагнитных методов при бурении горизонтальных стволов.....	120
КУЧЕВ А. В. Микроразведка в населенных пунктах. Возможности и ограничения.....	124

ЛАПШИНА Ю. В. Повышение эффективности разработки Таныпского месторождения по данным геофизических исследований скважин	127
ЛЕКСИН В. К. Геологические опасности по данным сейсморазведки высокого разрешения в пределах Южно-Киринского нефтегазоконденсатного месторождения	132
ЛОБАЧЕВА М. А., БУДИЛОВ Д. И. Активность вулкана Эбеко по сейсмическим и акустическим излучениям во второй половине 2018 г.	136
МУРЫСЬКИН А. С. К вопросу о соотношении магнитуд на примере каталогов землетрясений Новой Зеландии	140
ОВЧИННИКОВА Е. А. Проблемы скважинного и наземного микросейсмического мониторинга гидроразрыва пласта	144
ПИВОВАРОВ Р. С., КАЛИНИНА Э. В. Оценка магнитудных невязок широкополосной сейсмической станции «Сторожевое»	149
ПОЛЯНСКИЙ П. О. Преломляющие горизонты в верхней части земной коры на опорных геофизических профилях, выделяемые по пространственной когерентности	152
ПРЕСНОВ Д. А., ЖОСТКОВ Р. А., КОТОВ А. Н. Исследование связи амплитуды фонового сейсмического шума с параметрами среды (на примере грязевого вулкана Джау-Тене)	157
РОДИОНОВ А. И. Поиск и локализация сейсмодислокаций в донных осадках малых водоемов с помощью георадиолокации	161
РЯЗАНЦЕВ П. А. Изучение высокоуглеродистых горных пород методом электротомографии	165
СДЕЛЬНИКОВА И. А., СТЕБЛОВ Г. М. Оценка цунамигенного потенциала сильнейших субдукционных землетрясений по данным спутниковой геодезии	168
СЕРЁЖНИКОВ Н. А., ЕМАНОВ А. Ф., ЕМАНОВ А. А., ФАТЕЕВ А. В., ШЕВКУНОВА Е. В., ВОРОНА У. Ю. Сейсмический эффект промышленных взрывов в западной Сибири и наведенная сейсмичность	175
СИВКОВА А. В. Опыт литологического расчленения отложений баженовской свиты с учетом комплексирования расширенного и стандартного комплекса ГИС	183
СИРАЗЕТДИНОВ И. Т., ГАЙФУЛЛИН Я. С., БОРИСОВА Л. К. Использование данных петрофизического моделирования при прогнозе техногенного кавернообразования в процессе строительства и эксплуатации скважин	187

СКОРКИНА А. А. Определение спектральных характеристик среды вблизи камчатских сейсмических станций по телесеismicким данным	193
СУЛТАНОВ В. Ф., ЯХИНА И. А., ВАСИЛЬЕВ А. В. Геонавигация как инструмент повышения эффективности бурения горизонтальных скважин	197
ТАЙНИЦКИЙ А. А. Интерпретация данных ВЭЗ, осложненных случайной помехой	200
ТАМАХИН А. С. Стохастическое моделирование коровых отражений для метода общей глубинной точки	204
ХАЛИЛОВ Д. Г. Системы термометрического мониторинга скважин	207
ХАМИДОВ Х. Л. Обработка записей землетрясений, полученных с помощью системы мониторинга на плотине Гиссаракского водохранилища	213
ЧЕРНОБРОВ Д. С., КАГАН М. М. Методика анализа данных микросейсмического мониторинга для оценки состояния прибортового массива пород при открытых горных работах	218
ДЖУРАЕВ Р. У., АЛАМОВ Б. А., БАЙГЕНОВ Д. Ф. Макросейсмическое обследование Сарезского землетрясения 7 декабря 2015 года с $K=17.0$, $M=7.2$, $I_0=7-8$ (Памир, Таджикистан)	226
ПЕТРОВ С. А., ЮНУСОВА Л. К. Автоматизированная система сейсмометрического мониторинга	234
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	237